Prix Menier
1898

E. Cordonnier

E. Cordonnier

1898

Prix Menier

# Étude des Capparidées médicinales

avec 6 photographies hors texte.



## Considérations générales



Si, de prime abord, la famille des Capparidées paraît présenter peu d'intérêt en raison de la place plutôt restreinte qu'elle occupe dans les ouvrages de Matière médicale, il n'en est plus de même lorsqu'un examen quelque peu approfondi de la question a été fait. On peut d'ailleurs, croyons-nous, toujours admettre que le champ des recherches reste toujours ouvert pour toutes les questions scientifiques et c'est ce qui nous excuse, en quelque sorte, de laisser des lacunes.

Parmi ces lacunes il en est une que nous aurions voulu combler c'est celle qui a trait à la place du groupe des Moringées dans la classification, place pour laquelle de nombreuses divergences d'opinion se sont fait jour chez les auteurs

Cette délicate question qui, peut-être, nous aurait entraîné à trop présumer de nos forces, recevra, nous l'espérons, une prochaine solution.

Nous ferons connaître plus au long ces divergences dans la suite et, plein de déférence pour l'enseignement que nous avons reçu, nous continuerons à placer le groupe si particulier des Moringées dans la famille des Capparidées.

---

# Historique

Les auteurs anciens.

Soit pénurie dans le nombre des genres, soit plutôt difficulté d'identifier parfaitement les descriptions des Anciens avec nos genres actuels ; peu nombreux sont ceux appartenant à la famille des Capparidées dont il est question chez les Auteurs qui nous ont laissé leurs écrits.

Par contre, s'il y a pénurie de drogues, il n'en est plus de même pour les vertus médicinales et il faudrait presque regretter de voir presqu'oubliées de si estimables drogues si ce n'était la part, (quelque soit peu exagérée peut-être) que l'on accorde généralement à l'empirisme dans les enseignements des médecins de l'antiquité.

Quoiqu'il en soit, nous pensons qu'il est permis de rapporter ici les passages, ayant trait à notre sujet, que nous avons pu découvrir.

Citons pour commencer

(1°) Galien parle de deux compositions contenant du vinaigre et du miel la première s'obtenait en faisant macérer dans l'eau des rayons dépourvus du miel qu'ils contenaient et ajoutant ensuite une petite quantité de vinaigre c'était l'oxyglyky dont il est question ici; la seconde nommée apomeli, qui se rapproche de notre oxymel, s'obtenait en traitant à l'ébullition des rayons de miel par du vinaigre.

le conseil donné par Hippocrate pour le traitement de la péripneumonie (Lib III, De morbis § 16) :...

Hippocrate. «..... Quand l'expectoration commence » « à devenir pure donnez à boire dans de » « l'oxyglyky (1) étendu d'eau une coquille » « d'arum, du sésame et des amandes » « nettoyées ; si vous voulez une expectoration » « plus active mêlez-y de l'écorce de racine » « de câprier. »

Nous voyons par là que l'écorce de racine de câprier qui figure en bonne place dans les ouvrages actuels, n'avait pas moins d'importance dans la matière médicale des anciens, mais elle était considérée par Hippocrate comme expectorante alors que nous la considérons à l'époque actuelle comme apéritive et surtout comme diurétique.

Plus loin, Hippocrate préconise l'emploi des feuilles du câprier (Lib. de Fistulis § 6) :

«..... Prenez, dit-il, les feuilles vertes » « du Câprier, mettez-les dans un sachet » « qui sera maintenu contre la partie, » « quand elles causeront de la cuisson, » « on les retirera pour les appliquer de » « nouveau. Si on n'a pas de feuilles » « de câprier on prendra l'écorce de » « la racine, on la hachera, on la »

«pétrira dans du vin noir et on l'»
«appliquera de la même façon. Ce»
«moyen est bon aussi contre la douleur»
«de la rate.....»

On utilisait donc déjà les propriétés rubéfiantes des feuilles et de la racine du Câprier comme on le fait encore de nos jours au Mexique pour une espèce du genre Polanisia et à la Guyane pour certain Cleome.

Mais si de nos jours on parait restreindre le nombre des applications médicinales du groupe il n'en était pas de même quelque cinq cents ans après Hippocrate si l'on en juge par ce que dit Pline relativement au Câprier et qui nous fait connaître l'opinion de ses contemporains sur les vertus de notre arbuste.

Pline. « On assure, dit-il (Hist. nat. lib XX, cap. XV), «que ceux qui en mangent tous les jours «ne sont jamais sujets à la paralysie ni «aux douleurs de la rate. Son écorce «pilée dissipe la lèpre blanche, lorsqu'on «a soin de s'en frotter à la chaleur «du soleil. Deux gros de l'écorce de sa «racine prise dans du vin composent «un excellent remède pour ceux qui

« sont malades de la rate pourvu qu'
« ils s'abstiennent de l'usage des bains
« On prétend aussi que l'usage de cette
« même écorce peut évacuer la rate par les
« urines et par les selles dans l'espace
« de trente cinq jours »

Ce dernier caractère ne serait pas fait pour donner une faible idée de l'énergie de la drogue mais on y reconnaît facilement l'exagération et la fausse précision des dictons populaires.

« On en boit l'infusion, indique
« notre auteur, dans les douleurs des aînes
« et dans la paralysie. La décoction de
« sa semence pilée dans du vinaigre, ou
« sa racine mâchée, appaisent le mal
« de dents. La décoction de ces mêmes
« semences dans l'huile mise dans l'
« oreille en fait cesser les douleurs.
« Ses feuilles récentes et sa racine réduites
« en pâte avec du miel, guérissent les
« ulcères phagédéniques; sa racine cuite
« dans de l'eau résout les tumeurs
« scrofuleuses, guérit la parotide et
« chasse les vers; elle guérit aussi les
« maladies du foie. On l'emploie aussi
« contre la teigne avec du vinaigre et
« du miel. Sa décoction dans du vi-
« naigre guérit les ulcères de la bouche

« mais tous les auteurs conviennent qu'elle « nuit à l'estomac ».

Constatons en passant l'opposition flagrante entre l'opinion des contemporains de savant naturaliste relativement à ce dernier point et celle des modernes qui classaient l'écorce de Câprier parmi les cinq racines apéritives mineures.

Dioscoride (Lib. II, cap. CLXVI) donne une description de la morphologie externe du Câprier :

Dioscoride.

« Le Câprier est une plante épineuse, « couchée sur le sol, ronde en sa forme, « ses épines sont courbées en forme de « hameçon comme celles de la ronce. « Il produit des feuilles rondes en forme « de celles des cognassiers, son fruit « (évidemment le bouton floral) est semblable à « l'olive, il produit en s'ouvrant une fleur « blanche à laquelle succède une certaine « forme de glande longue qui montre « lorsqu'elle s'ouvre des grains semblables « à ceux de la grenade, petits et roux. « Il porte un grand nombre de racines « grandes et en forme de bois. Il naît « en terre légère, en lieux âpres dans « les îles et parmi les ruines »

Il mentionne ensuite les usages auxquels étaient employées les différents

parties de la plante et reste, d'ailleurs, pour les propriétés médicinales, d'accord avec Pline :

« On confit, poursuit-il, son fruit « (toujours évidemment le bouton floral) et sa tige « pour l'usage culinaire » ........ La graine « bue pendant quarante jours de suite à la « dose de deux drachmes fait décroître la « rate et occasionne des urines et des selles « sanguinolentes.

La durée de la période diffère de cinq jours en plus de celle indiquée par Pline et il n'est plus question de l'évacuation totale de l'organe.

« On l'emploie avec succès « dans la sciatique, la paralysie et les « convulsions. Il excite les règles et purge « le cerveau ....... L'écorce de la « racine sèche s'emploie dans les « mêmes cas. On l'emploie avec la « farine d'orge pour soulager ceux « qui souffrent de la rate.

Il apporte d'ailleurs des restrictions à l'emploi inconsidéré de toutes les espèces, il imite en cela Pline qui avait recommandé de :

« ... s'abstenir des espèces étran-« gères : le câprier d'Arabie a des propriétés « délétères, celui d'Afrique est nuisible aux « gencives, celui de la Marmarique est

« nuisible à la matrice et cause des gon-
« flements; celui d'Apulie fait vomir »

Nous ne quitterons point Dioscoride sans citer ce qu'il dit au sujet du Balanus myrepsica notre Moringa actuel; il dit:

« C'est le fruit d'un arbre sem-
« blable au Tamarix, grand comme une
« noisette, qui lorsqu'elle est pilée rend
« une huile comme les amandes amères
« huile dont on se sert pour les onguents
« précieux. Il naît en Éthiopie, en Égypte,
« et dans l'Arabie pétrée. Une drachme de
« la poudre de ce fruit prise dans de l'
« oxycrat, dissipe les gonflements de la
« rate. On l'applique sur la même par-
« tie en forme de cataplasme avec la farine
« d'ivraie. On en fait avec de l'hydromel
« un cataplasme pour la goutte. Tiré avec
« du vinaigre il déterge la gale et la
« lèpre, avec du nitre les alphes et les
« ulcères sanieux, et avec de l'urine
« il dissipe les taches de rousseur, le
« hâle et les boutons. Pris dans de
« l'hydromel, il est vomitif et laxatif,
« mais il nuit beaucoup à l'estomac
« L'huile qu'on en tire par expression
« est purgative »

Ici encore nous trouvons une propriété que l'on n'utilise plus quoiqu'

elle ne soit nullement tombée dans l'oubli et nous voyons que Moringa partageait la mauvaise opinion que l'on avait de l'action du Câprier sur l'estomac.

Galien au Livre des Aliments cap. XXXIV dit au sujet des Câpres:

Galien

« Le câprier est une plante « abondante en rejetons, qui est très « répandue à Chypre. La câpre a « une vertu merveilleusement subtile « quoiqu'elle soit peu nutritive pour « ceux qui en mangent, propriété « de toutes les choses subtiles. On « doit plutôt employer le fruit « de cette plante comme médica-« ment que comme aliment. On « nous l'apporte confit dans le sel « pour éviter qu'il ne se corrompe....

Elle peut s'employer comme « médicament laxatif et pour les obs-« tructions du foie et de la rate. Il « faut pour cela en user au début « du repas avec de l'oxymel ou de « l'huile et du vinaigre. On man-« ge aussi les fruits du câprier tout « verts, comme ceux du térébinthe, on « les prépare au sel et au vinaigre « ou au vinaigre seul.

Les auteurs modernes.

Il serait peu rationnel de passer sous silence les auteurs plus voisins de nous qui ont écrit sur nos Capparidées

Pour débuter nous rapporterons textuellement ce qu'écrivait dans la première moitié du seizième siècle un auteur qui ne peut moins faire que nous être sympathique à double titre comme français d'abord et ensuite comme pharmacien, nous voulons parler de Thybault Lespleigney apothicaire à Tours que les recherches récentes de M. le Dr. Dorveaux viennent de tirer d'un injuste oubli et que l'on doit mettre en bonne place dans l'histoire de la pharmacie

Quoique Th. Lespleigney n'ait rien ajouté de son propre fonds à ce qui nous intéresse en ce moment puisqu'il ne fait que rapporter les idées de Platearius et de Galien, malgré la pauvreté de la versification, il méritait au moins d'être cité.

Voici donc ce qu'il dit au sujet de Capparis dans le «Promptuaire des Medecines simples

Lespleigney. Tours 1538, cap XL f° 22, 2° :

« Le pays ou croist le capparis
« N'est à Rouan ne à Paris
« C'est une espece recuillie
« Du royaulme dict Apullie.
« Chaulde et seiche au tiers par nature
« Condis qu'en bonne vertu dure /
« Laquelle est purger, digerer,
« Et restraindre sans differer /
« Subvenir a la malladie
« Des femmes / à ratte endurcie
« Calefier sans desfiance
« Quant est mys en bonne ordonnance
« Je vous en dirois davantaige
« Mays qui trop parle n'est pas saige »

On serait tenté de regretter la discrétion qui fait que notre auteur ne nous en a point rapporté d'avantage, il a d'ailleurs négligé de nous indiquer quelles parties de la plante étaient utilisées, il indiquait par contre les autorités qu'il citait ce qui permettait à ses lecteurs d'approfondir aux sources et nous dispense d'un jugement sévère.

Lémery, quelque deux cents ans plus tard, est plus précis dans son « traité des Aliments » Paris 1705, on est d'ailleurs frappé de la régularité systématique de son exposition et

l'on remarque déjà le souci de la connaissance des principes immédiats si l'énumération des propriétés médicinales n'est qu'un reflet de l'opinion des anciens

Lémery. « Les câpres, dit-il, doivent être choisies « vertes et bien confites. Elles sont apéritives, elles « font venir les mois aux femmes, elles sont « convenables aux astmatiques, aux rateleux, « et à ceux qui ont quelques viscères obstruez; « elles donnent de l'appétit, elles fortifient « l'estomach et elles tuent les vers »

C'est ici qu'apparait l'opposition flagrante que nous signalions en parlant de Pline car cet auteur rapporte que l'on convenait à son époque des propriétés nuisibles du câprier relativement à l'estomac; ici Lémery parle de propriétés fortifiantes; il les considère ensuite comme vermifuge. Il continue ensuite :

« Les câpres prises en une « quantité médiocre ne font point de « mal; mais quand on s'en sert avec « excès, elles échauffent et raréfient « un peu trop les humeurs.

« Les câpres contiennent « beaucoup de sel essentiel et un « peu d'huile. Elles conviennent « par les temps froids aux vieillards

et aux personnes d'un tempérament phlegmatique et mélancolique.

« Les câpres sont des boutons ou « fleurs qui viennent aux sommités de « quelques pieds particuliers de Câprier. « Quand ces boutons ont acquis une « certaine grosseur, on les cueille et « on les confit dans du vinaigre. Si « l'on attendait plus longtemps à les « cueillir; ils s'épanouiraient en « des fleurs blanches ou gridelines, à « quatre feuilles, disposées en rose, et « ils ne seraient plus en état d'être « confits. On cultive le Câprier en « Provence, principalement vers Toulon

« Les câpres bien confites ser-« vent beaucoup dans les ragoûts et « plutôt pour exciter l'appétit, qu'en « qualité d'aliments, on les confit pour « deux raisons. Premièrement pour « leur faire perdre un certain goût « désagréable qu'elles ont et en second « lieu, pour les conserver plus long-« temps.

« La principale vertu des « câpres consistent dans les sels essen-« tiels qu'elles contiennent, qui ayant « beaucoup de mouvement et de soli-« dité, se font un passage partout « en brisant et atténuant les matières

« grossières qui s'opposent à leur mouve-
« ment. C'est pour cela que les Câpres
« lèvent les obstructions, sont apéri-
« tives et font venir les mois aux
« femmes: elles excitent aussi l'appétit
« en picotant les parois de l'estomach
« par les mêmes sels.

L'écorce du Câprier et
« celle de sa racine sont employées
« en médecine. Elles ont les mêmes
« vertus et elles contiennent les
« mêmes principes que les Câpres.»

Pour terminer, Lémery
fait connaître un succédané de la
câpre qui, croyons-nous, est peu
connu:

« Les fleurs encore vertes
« du Genêt d'Espagne étant confites
« comme celles du Câprier, ont à peu
« près le même goût et produisent
« les mêmes effets.»

Il s'agit ici des boutons
floraux du Genista tinctoria (Papilionacées)
ou Genêt des teinturiers qui est d'
ailleurs répandu dans presque toute
l'Europe.

Ce serait nous répéter
indéfiniment que de citer textuelle-
-ment les auteurs qui ont parlé
du câprier, nous retiendrons

néanmoins un passage de «l'Histoire universelle du règne végétal» de Buc'hoz Paris 1776 qui a trait spécialement au Câprier et qui démontre bien que l'ingéniosité des artisans pour rendre leurs denrées plus attrayantes ne date pas seulement de nos jours; après avoir décrit le mode de préparation des câpres cet auteur ajoute en effet:

Buc'hoz «...... Mais il faut bien prendre «garde que les câpres ne viennent vertes «par le vert-de-gris: elles seraient alors «fort nuisibles. Car quelquefois pour «leur donner une belle couleur verte, les «marchands les font macérer dans «des vaisseaux de cuivre avec du vinaigre «devient vert, et donne cette couleur aux «câpres ce qui est très dangereux.»

Citons en passant l'analyse de l'écorce de racine de câprier faite par Geoffroi et que rapporte Buc'hoz. Geoffroi est amené à cette conclusion que:

«Toutes les parties de cet «arbrisseau sont d'une saveur un peu «amère, astringente et contiennent «un sel essentiel, nitreux, alumineux «uni à beaucoup de terre»

Enfin la mention suivante que nous n'avons point trouvée antérieurement:

« On confit les jeunes fruits
« du Câprier qu'on nomme Cornichons
« de Câprier »

Buc'hoz rapporte ensuite les treize espèces de Capparis et les dix-neuf espèces de Cleome décrites par Linné et dont nous parlerons plus loin

Mais nous voici depuis longtemps au siècle de Tournefort, de Linné et des de Jussieu et nous devons pour rappeler le processus de la formation de notre groupe des Capparidées abandonner ce qui appartient à l'histoire. Nous complèterons d'ailleurs, en tant que de besoin, et pour chaque espèce son histoire particulière

# Classification

Deux seulement de nos genres actuels sont cités par Tournefort dans ses « Institutiones rei herbariæ » (1719) ce sont :

Tournefort. 1° le genre Capparis dont il forme le second genre de sa cinquième section (celle des « herbes à fleurs rosacées dont le pistil passe au fruit dans lequel les graines sont pour ainsi dire nichées ») sixième classe (celle des « plantes herbacées et suffrutescentes à fleur rosacée »)

Le premier genre de la même section était le genre Nelumbo qui appartient actuellement aux Nymphéacées.

2° le genre Cléome qu'il décrit sous le nom de Sinapistrum au voisinage des genres Chelidonium et Epimedium qui se rattachent actuellement le premier aux Papavéracées, le second aux Berbéridacées. Il formait de ce genre Sinapistrum le second genre de la sixième section (« Des plantes herbacées à fleurs cruciformes, dont le fruit se transforme en

silique monocapsulaire.) appartenant à la même classe que Capparis.

Il décrivait sept espèces pour Capparis.

Linné — Linné cite quatre de nos genres : 1° Capparis 2° Cleome 3° Cratæva 4° Moringa.

1° Capparis appartient à la Polyandrie Monogynie groupe des Tétrapétales il décrit treize espèces : C. spinosa, zeylanica, sepiaria, frondosa, ferruginea, Baducca, cynophallophora, pulcherrima, linearis, Breynia, hastata, flexuosa, siliquosa

2° Cleome se trouve au voisinage de Crambe et Isatis (Crucifères actuelles) dans la Tétradynamie groupe des Siliqueuses à Calice ouvert dont les folioles sont écartées par le haut ; il décrit dix-neuf espèces : Cl. speciosa, heptaphylla, pentaphylla, triphylla, polygama, icosandra, viscosa, dodecandra, gigantea, aculeata, spinosa, serrata, ornithopodioïdes, violacea, arabica (2 espèces), monophylla, capensis, procumbens.

3° Cratæva appartient à la Dodécandrie Monogynie et il cite trois espèces : Cr. gynandra, Tapia, Marmelos.

4° Moringa constituait une espèce du genre Guilandina qui depuis s'est scindé et a été rattaché en partie aux Césalpinia, il faisait partie de la

Décandrie Monogynie.

Notre famille était encore bien désunie et ses genres peu connus, elle ne commence à s'unifier et à se compléter qu'avec Antoine Laurent de Jussieu et Adanson qui en

Adanson fait un de ses cinquante huit groupes naturels le cinquante et unième celui des Câpriers qui précède immédiatement celui des Crucifères.

A.L. de Jussieu Antoine Laurent de Jussieu dans son « Genera plantarum » (1789) forme avec les Capparides le quatrième ordre de sa treizième classe des Dicotylédones polypétales à étamines hypogynes à la suite immédiate des Crucifères.

Il y admet sept genres :

1° Cleome L.
2° Cadaba Forsk
3° Capparis T. L.
4° Sodada Forsk
5° Cratæva L.
6° Morisonia Pl. L.
7° Durio Rumph. L.

Les six premiers genres n'ont pas varié depuis, le septième : Durio a été rattaché aux Malvacées.

Quant au genre Moringa il le place parmi les Légumineuses dans le deuxième groupe à corolle régulière caractérisé de la manière suivante : Légume uniloculaire bivalve, dix étamines libres - Arbres

ou arbustes. Feuilles brusquement pennées (c'est-à-dire sans foliole impaire). Il ajoute immédiatement du reste comme comportant des caractères étrangers aux plus importants du groupe : Moringa, feuille impari pennée et Légume trivalve

On s'explique ainsi, de suite, les nombreux déplacements que devait subir dans la suite le genre Moringa.

Mais ce n'est qu'en 1824 que les Capparidées constituèrent une famille bien délimitée et c'est à de Candolle (in «Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis») que nous sommes redevables de la physionomie que nous lui connaissons.

de Candolle. C'est à lui en effet que l'on doit la division en deux tribus des Cléomées et des Capparées que l'on admet encore aujourd'hui

Voici le plan général de sa classification :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Cléomées Trib. I) | I Cleomella | 1 | espèce |
| | II Peritoma | 1 | " |
| | III Gynandropsis | 9 | " |
| | IV Cleome (2 sections) | 53 | " |
| | V Polanisia (2 sections) | 9 | " |

« Fruit franchement capsulaire, à valves déhiscentes. Herbes ou arbrisseaux à feuilles souvent composées

poils souvent glanduleux».

| | | | |
|---|---|---|---|
| Capparées (trib. II) | VI | Crateva L. | 12 espèces |
| | VII | Niebuhria 2 sections (D.C. | 7 " |
| | VIII | Boscia Lam. | 1 " |
| | IX | Cadaba Forsk. | 8 " |
| | X | Schepperia Neck. | 1 " |
| | XI | Sodada Forsk | 1 " |
| | XII | Capparis (16 sections) | 116 " |
| | XIII | Stephania Willd. | 2 " |
| | XIV | Morisonia Plum. | 1 " |
| | XV | Chylachium Lour. | 5 " |
| | XVI | Hermupoa Loefl. | 1 " |
| | XVII | Maerua Forsk. | 3 " |

Il indique donc au total 17 genres et 231 espèces.

Parmi ces genres Stephania Willd. est plus généralement désigné sous le nom de Steriphoma Spreng. et le genre Hermupoa a disparu comme ne différant point du même Steriphoma. De plus le genre Sodada a été rattaché au g. Capparis sous le nom de Capparis Sodada.

Il attribue aux Capparées les caractères suivants: «Fruit subcharnu indéhiscent. Arbrisseaux ou arbres.»

Il forme avec la famille le 12e ordre des Dicotylédones thalamiflores et la place immédiatement à la suite des Crucifères.

Quant au genre Moringa

il le place en tête de sa 10e tribu des Légumineuses celle des Cassiées, « tribu que l'on doit vraisemblablement diviser dit-il, mais dont la plupart des genres ne sont pas assez connus » Elle semble, cette tribu, correspondre à notre groupe actuel des Césalpiniées quoique beaucoup plus encombrée. Remarquons en passant que De Candolle a distrait ici le g. Moringa du g. Guilandina, distraction qui n'apparait pas avant lui. Il y admettait 11 espèces.

Brongniart. Avec Brongniart nous trouvons que les affinités se précisent au moins pour ce qui constituait le 12e ordre de de Candolle. Brongniart unit en effet les Crucifères, les Capparidées et les Résédacées dans sa 44e classe des Cruciférinées qu'il fait dépendre des Dicotylédones angiospermes, dialypétales hypogynes à fleur complète calyce et corolle à 4 parties (sauf dans les Résédacées) à préfloraison imbriquée. Pistil 2-3 carpellé à placentation pariétale, albumen nul ou très mince, embryon courbé ou replié.

Le même auteur place également, mais avec doute, le genre Moringa parmi les Légumineuses où il crée un groupe spécial des Moringées

Sauf les nombreuses divergences relatives aux Moringées qui se sont produites jusqu'à l'heure actuelle on peut considérer la famille des Capparidées comme ayant une place bien définie depuis De Candolle et nous pouvons, sans nous arrêter à chacune des additions qui se sont produites depuis, donner la classification de MM. Bentham et Hooker admise en France dans les études de Matière médicale et qui, dans son ossature, reproduit celle de De Candolle.

Bentham & Hooker

Voici, en marche descendante, la situation de la famille dans le « Genera plantarum » de ces auteurs (1867)

Dicotylédones polypétales

1e série. Thalamiflores

2e Cohorte. Pariétales (Placentation pariétale).

** Pas d'albumen. Embryon courbe

Crucifères
Capparidées
Résédacées

Ils placent les Moringées avec les Coriariées à la suite des Sapindales sous la rubrique : « Familles ou plutôt genres irréguliers », ils ne les considèrent donc point comme Légumineuses

Nous donnons, juxtalinéairement, les caractères attribués par ces auteurs aux Capparidées et aux Moringées :

| Capparidées | Moringées |
| --- | --- |
| <u>Fleurs</u> hermaphrodites, très rarement dioïques. | <u>Fleurs</u> hermaphrodites, irrégulières. |
| <u>Sépales</u> 4 à 8, libres ou diversement connés, en 1 ou 2 séries, presqu'égaux ou à sépale antérieur plus grand, ou les 2 postérieurs beaucoup plus petits, parfois pourvus d'écailles à la base, à préfloraison imbriquée ou valvaire, ou les deux latéraux également recouvrants | <u>Calice</u> courtement tubuleux, cyathiforme à bords 5-partits, laciniés inégaux ouverts en dehors, imbriqués, le cinquième postérieur. |
| <u>Pétales</u> 4, plus rarement 0, très rarement 5 ou 8, sessiles ou onguiculés, imbriqués ou libres, très rarement valvaires. | <u>Pétales</u> 5 presque semblables aux pétales 2 supérieurs plus petits, latéraux ascendants, l'antérieur beaucoup plus allongé. |
| <u>Réceptacle</u> court ou allongé symétrique ou asymétrique tantôt disciforme postérieurement dressé sur une corne ou appendice, ou concave sur un stipe long, ou court et épais ou grêle, parfois entourant la base du calice bord glanduleux ou denticulé. | <u>Disque</u> enveloppant le tube du calice, bord très court libre. |

| Capparidées | Moringées |
|---|---|
| <u>Etamines</u> insérées à la base ou au sommet du receptacle inclinées en dehors ou en dedans, peu nombreuses ou très nombreuses, égales ou inégales, toutes fertiles ou quelques unes réduites aux filets; filets très souvent filiformes libres, tantôt concrescents avec le réceptacle allongé ou monadelphes, tantôt insérés au sommet, préfloraison contournée. | <u>Etamines</u>, insérées sur le bord du disque inclinées, 5 fertiles alternant avec un nombre égal de stériles ou réduites aux filets; filets libres plus courts. |
| <u>Anthères</u> oblongues dorso-basifixes. | <u>Anthères</u> dorsifixes, oblongues, 1-loculaires fente longitudinale s'ouvrant antérieurement |
| <u>Ovaire</u> sessile ou courtement ou longuement stipité, très souvent ovoïde, 1-loculaire ou assez souvent 2-8 loculaire par de fausses cloisons placentaires | <u>Ovaire</u> stipité rond velu, courbe, lanceolé, 1-loculaire à trois placentas pariétaux. |
| <u>Style</u> très souvent court ou nul, très rarement allongé, filiforme ou 3 styles crochus; stigmate très souvent orbiculaire sessile. | <u>Style</u> terminal, grêle arrondi tubuleux, à sommet ouvert par une fente. |

| Capparidées | Moringées |
| --- | --- |
| Ovules ∞, portés par 1-∞ séries de placentas pariétaux, anatropes, très rarement solitaires. | Ovules en ∞, portés en 2 séries par les placentas, anatropes pendants à raphé ventral. |
| Fruit capsule ou baie très rarement drupe tantôt une capsule très souvent allongée, comprimée, bivalve, polysperme siliquiforme, à valves se séparant de la cloison persistante; plus rarement didyme, 1-2 sperme tantôt baie globuleuse oblongue ou cylindracée, ou allongée et toruleuse, parfois tardivement déhiscente. | Capsule siliquiforme recourbée, 3-6-gone, toruleuse, 1-loculaire, 3-valve, polysperme, la valve médiane portant les graines unisériées, séparées par des parois fongueuses. |
| Graines portées par les placentas ou les cloisons, réniformes dans les genres capsulifères, testa coriace très souvent rugueux; dans les baies: anguleuses ou réniformes, souvent plongées dans la pulpe, testa lisse coriace ou crustacé; peu ou pas d'albumen. | Semence un peu grosse ovoïde, 3-ailée ou aptère, la chalaze et les ailes subéreuses ou membranacées. |
| Embryon arqué ou courbé; cotylédons incombants, pliés ou enroulés, ou indupliqués, plus rarement plans | Embryon exalbuminé, orthotrope; cotylédons amygdalins. |

## Capparidées

radicule conique ou fusiforme, supère dans les genres capsulifères, centrifuge dans les baies.

Herbes annuelles ou arbustes plus rarement arbres glabres, glanduleux, tomenteux ou plus rarement écailleux, tronc et rameaux cylindriques, suc aqueux.

Feuilles alternes, très rarement opposées, stipulées ou non stipulées, simples ou 1-5 foliolées, jamais pinnées, ni pinnatilobées, entières très rarement découpées ou dentées; stipules lorsqu'il y en a soyeux, herbacés ou épineux.

Fleurs axillaires réunies ou solitaires, ou terminales et en corymbes ou en grappes, régulières ou irrégulières, souvent belles; pédicelles sans bractées ou pourvus de bractées à la base.

Environ 300 espèces presqu'également répandues dans les régions chaudes et tropicales des deux hémisphères, les frutescentes vivent en abondance en Amérique

## Moringées

radicule très courte supère, plumule polyphylle.

Arbres inermes, racine à saveur piquante, écorce gummifère.

Feuilles caduques, alternes, bi ou tripinnée avec impaire, plumes et plumules opposées, folioles obovales entières facilement caduques. Stipules 0 ou glandes stipitées à la base des pétioles et des plumes.

Panicules axillaires pubescents. Fleurs un peu grandes, blanches ou rouges.

Trois espèces, habitant l'Afrique boréale, les régions chaudes de l'Asie occidentale et l'Inde orientale, une seule est cultivée dans les régions chaudes

Quant à la subdivision de la famille en tribus, ces auteurs admettent celle de De Candolle soit : 1° Cléomées, 2° Capparées auxquelles ils assignent les caractères suivants :

| « Tribu I. Cléomées » | « Tribu II. Capparées » |
| --- | --- |
| Fruit capsulaire, 1-loculaire, le plus souvent siliquiforme, plus rarement court ou didyme | Fruit : baie ou drupe. |
| Herbes assez souvent annuelles | Arbrisseaux ou arbres. |

Ils ont apporté quelques modifications et quelques additions que nous signalerons ici.

Dans la tribu des Cléomées il y a un accroissement du nombre des genres : Dactylena Schrad, Cristatella Nutt, Isomeris Nutt ; de plus le genre Peritoma de De Candolle devient un sous genre de Cleome ; les genres Wislizenia Engelm. et Oxystylis Torr et Frem. apparaissent également.

Dans la tribu des Capparées il y a également accroissement du nombre des genres : Apophyllum F. Muell. Atamisquea Miers. Roydsia Roxb. Ritchiea Brown, Tovaria Ruiz et Pav. Le genre Schepperia Neck de D. C. devient un sous genre de Cadaba.

Au total MM. Bentham

et Hooker classent 23 genres et évaluent à 300 le nombre des espèces.

Nous conformant aux usages reçus nous accepterons la classification de ces auteurs laissant avec eux le groupe des Ropalocarpus que M. H. Baillon rattachait avec doute aux Capparidées dans la famille des Tiliacées, d'accord en cela avec les auteurs qui ont écrit depuis et cela malgré l'aspect général qui rappelle celui de certaines Capparidées (Capparis, Steriphoma)

Nous ne négligerons point, pourtant, comme nous l'avons dit dès le début de parler du groupe des Moringa pour lequel les incertitudes subsistent encore à l'heure actuelle.

Nous mentionnerons particulièrement l'apparition de deux genres nouveaux décrits
M. Gilg 1897 par M. Ernst Gilg (Zwei neue Capparidaceengattungen aus Afrika) in Botanische Jahrbücher für Systematik... de M. A. Engler et qui se rattache directement à nos Capparidées comme l'exprime le titre de son travail.

M. Gilg décrit le premier de ces genres sous le nom de :
Callyphotheca Gilg pour lequel, en raison dit-il, de la conformation spéciale du fruit, il voudrait créer une nouvelle sous famille des Calyphothecoïdées, il cite pour ce genre une seule espèce : C. somalensis

Le second genre de M. Gilg est dénommé Cercopetalum Gilg dont il cite une seule espèce : C. dasyanthum et qu'il place dans la sous-famille des Capparidoïdées de MM. Engler et Prantl

MM. Engler & Prantl

La classification de ces auteurs date de 1891 (Die natürlichen Pflanzenfamilien ....) elle comporte la subdivision de la famille en cinq sous-familles ; la troisième étant elle même subdivisée en deux groupes :

1° Cléomoïdées
2° Dipterygioïdées
3° Capparidoïdées } Capparidées, Mæruées
4° Roydsioïdées
5° Emblingioïdées

On y trouve érigé en type d'une sous famille le genre Dipterygium Desne qui est généralement

rattaché aux Crucifères. De plus un autre genre le g. Emblingia constitue également un type de sous famille.

Ce genre de même que les genres Courbonia et Euadenia figure dans les Addenda au G. plant. de MM. Bentham et Hooker qui font, de plus, des sous-genres de Pedicellaria, Roeperia, Chilocalyx Klotzch non Turcz. qui pour MM. Engler et Prantl deviennent des genres.

Notons enfin que ces derniers auteurs rattachent aux Capparidées le g. Forchammeria Liebm. que l'on considère comme une Euphorbiacée et qu'ils introduisent sept genres nouveaux :

Pteropetalum Pax, Cladostemon A. Br. & Vatke
Ritchiea Pax, Belencita Karst.
Buchholzia Engl., Stixis Lour. et
Tirania Pierre

Au total les deux savants allemands décrivent 35 genres chiffre donné également par M. Van Tieghem dans la dernière édition de ses éléments de Botanique (1898) et bien différent de celui de MM. Bentham et Hooker quoiqu'il n'y ait, en dernière analyse, que neuf genres nouveaux introduits.

Quant aux Moringées, nous les trouvons placées par ces auteurs à la suite des Résédacées, le rapprochement est au moins remarquable.

le Pr. Ad. Engler

Dans un ouvrage tout récent puisque la préface en est datée de mars 1898 : le « Syllabus der Pflanzenfamilien » le Professeur Ad. Engler développe une classification dans laquelle il place les Capparidées dans une sous-série des Capparidinées qui comprend les Crucifères et les Capparidées qui diffère de la classe des Cruciférinées de Brongniart par l'absence des Résédacées dont le savant professeur de Berlin fait une sous-série des Résédinées comprenant la seule famille des Résédacées.

Il laisse les Moringées à la place qu'il lui avait attribuée avec le Pr. Prantl et en fait une sous-série des Moringinées comprenant la seule famille des Moringacées

Voici en marche descendante la situation de nos deux groupes dans la classification

du Pr Engler :

4e Embranchement : Embryophytes siphonogames

2e Sous-embranchement : Angiospermes

2e Classe : Dicotylédones

1re sous-classe : Archichlamydées

16e Série : Rhoeadales

| | |
|---|---|
| 2e Sous série : Capparidinées | Crucifères<br>Capparidacées |
| 3e Sous série : Résédinées | Résédacées |
| 4e Sous série : Moringinées | Moringacées |

Rien n'est changé au nombre des sous-familles que l'auteur avait admises en 1891 avec le Prof. Prantl.

Le fait le plus saillant, croyons-nous, de cette classification, réside dans le déplacement du genre *Dipterygium* que l'on avait toujours admis depuis Decaisne parmi les Crucifères (Isatidées). C'est d'ailleurs un genre qui ne présente point d'intérêt au point de vue qui nous préoccupe, ce sera donc tout ce que nous en rapporterons.

Voilà, pensons-nous, aussi consciencieusement que nous l'avons pu faire, l'état actuel des Capparidées au point de vue de la classification établi ; nous nous attacherons désormais à notre sujet même, qui n'est point ex-

-clusivement botanique et nous partirons de ce principe lui-même pour étudier corrélativement les drogues elles-mêmes et leurs caractères botaniques ce qui d'ailleurs n'est point innover ; cela nous amènera à laisser dans l'ombre les espèces qui ne rentrent pas dans le sujet qui nous a été proposé

Nous rappelerons avant tout que nous nous servirons de la classification de MM. Bentham et Hooker attendu qu'elle est admise le plus généralement.

# Capparidées médicinales

## Tribu des Cléomées

Caractères. Fleurs régulières hermaphrodites, réceptacle souvent étiré en cylindre. Insertion hypogyne. Fruit capsulaire uniloculaire le plus souvent siliquiforme, déhiscent, plus rarement court ou didyme. Herbes assez souvent annuelles.

### 1. Genre Dactylena Schrad.

Habitat. Brésil

Caractères. Se différencie nettement par la réduction de l'androcée dont une seule étamine, l'antérieure est fertile.

### 2. Genre Cleome L.

Habitat. Amerique. Afrique australe et orientale.

Caractères. Herbes ou sousarbrisseaux glabres ou glanduleux. Feuilles alternes simples ou composées à folioles digitées entières ou dentelées. Fleurs solitaires ou en grappes terminales. Réceptacle court souvent dressé postérieurement à l'appendice, 4-6 très rarement 10 étamines

Dix espèces environ sont à signaler en raison de leurs usages. Ce sont:

Cleome aspera Kön (Cl. diffusa, Roxb.)
S'emploie à Ceylan et sur la côte de Coromandel dans l'épistaxis.
Cleome Burmanni W. et. Arn.
Usité dans l'Inde orientale comme stomachique et comme topique dans les fractures.
Cleome cuneifolia Muhlb
Les Géorgiens emploient les feuilles en guise de légumes.
Cleome frutescens Aubl. de la Guyane et
Cleome gigantea L. de l'Amérique du sud, sont employés tous deux comme rubéfiants. Mr Palcoz dans sa thèse sur les Capparidées décrit la feuille de cette dernière espèce : feuille à sept folioles portant de 30 à 40 nervures.
Cleome heptaphylla L. (Cl. Erucago Mill)
Est employé au Brésil pour empoisonner le poisson de la même manière dont les pêcheurs de l'Ancien continent se servent de la Coque du Levant.
Cleome pruriens. Trian et Planch.
Cette espèce brésilienne porte des poils qui sont utilisés comme sternutatoires et pour produire l'urtication.
Cleome serrata Jacq (Cl. polygama L.) et
Cleome spinosa L (Cl. pungens Willd) de

l'Amérique du Sud sont cités comme balsamiques et stomachiques.

Cleome speciosa H.B.K. (Gynandropsis spec. DC)

Espèce péruvienne antiscorbutique et employée comme légume

Cleome viscosa L. (Polanisia graveolens Rafin)

Cette espèce croît dans l'Inde, le nom indigène est Hulhul ou Hurhur; Hurhuria en bengali, Nai-vela en tamoul.

Elle est employée comme topique contre les affections des oreilles et comme excitant. Les graines servent de condiment comme celles de la moutarde. Elle posséderait également des propriétés vermifuges, son odeur serait d'une fétidité repoussante (Falcoz l.c)

---

3. Genre Cleomella D.C.

Habitat. Quatre espèces Amérique du Nord et tropicale.
Caractères. Réceptacle petit, sans appendice. 6 étamines fertiles. Capsule oligosperme et courte, losangique ou trapézoïdale, à valves réticulées, deltoïdes plus ou moins sacciformes.

---

4. Genre Cristatella Nutt.

Habitat. Amérique du Nord
Caractères. Calice petit. Pas de gynophore. Pétales inégaux finement dentelés, découpés sur les bords. 6-12 étamines. 3 placentas.

5. Genre Isomeris. Nutt.

Habitat. Californie

Caractères. Calice campanulé, quadripartit, réceptacle court et épais, à sommet évasé. Etamines 6. Capsule enflée très large. Réseau cuticulaire foliaire spécial.

---

6. Genre Polanisia. Raf.

Habitat. Régions les plus chaudes de toute la terre.

Caractères. Réceptacle court. Etamines 8-∞, quelques-unes très souvent stériles

Quatre espèces intéressent la matière médicale :

<u>Polanisia Chelidonii</u> D.C. (Cleome Chel. L.) et <u>Polanisia felina</u> D.C (Cleome fel. L.) de l'Inde y voient leurs feuilles employées comme rubéfiantes contre la céphalée et la surdité ; les graines sont employées comme vermifuges.

<u>Polanisia viscosa</u> D.C.

Espèce indienne utilisée dans la Nouvelle Galle du Sud (Australie) comme excitante dans la céphalée, dans l'Inde elle est employée dans les maladies de l'estomac et de l'intestin et comme vermifuge.

<u>Polanisia uniglandulosa</u> D.C (Cleome unigl. Cav.)

C'est une plante qui croît au Mexique, elle est d'ailleurs officinale dans ce pays et insérée dans la Pharmacopée Mexicaine

de 1896 p. 94 qui dit à ce sujet :
« Toute la plante s'emploie comme « stimulant, stomachique et vermifuge, « à l'extérieur comme rubéfiant »
C'est une des rares Capparidées que l'on voit figurer dans les formulaires officiels.
Le nom indigène est : « Hierba del Coyote ».

---

7. Genre Gynandropsis. D.C.

Habitat. Régions tropicales des deux hémisphères
Caractères. Réceptacle dressé au milieu d'un gynophore allongé concrescent avec les filets des étamines. Etamines 6. Ne se différencie guère du g. Cleome que par l'élongation plus grande du gynophore.

Deux espèces sont utilisées :

Gynandropsis triphylla D.C. (Cleome triph. L.) employé à Saint Domingue comme antiscorbutique et diurétique

Gynandropsis pentaphylla D.C (Cleome pent. L.) employé comme antiscorbutique. Les feuilles seraient vésicantes et employées comme telles dans l'Inde, alors que dans la haute Egypte à Dongolah elles seraient comestibles, rapprochement assez bizarre à première vue mais que l'on peut a priori expliquer soit par la différence des terrains

malgré l'isothermie des climats, soit encore par l'effet de la coction si l'on se trouve en présence de feuilles contenant, et c'est infiniment probable, un glucoside et un ferment qui serait détruit par l'ébullition.

Cette hypothèse est rendue fort plausible d'après les travaux de M. Guignard sur la localisation des principes actifs des Capparidées..... in J. de Bot. 1893).

Le Gynandropsis pentaphylla est inscrit dans la Pharmacopée de l'Inde, c'est la seconde Capparidée pourvue d'un titre officiel

---

8. Genre Wislizenia Engelm.

Habitat. Nouveau-Mexique (Etats-Unis) et Californie (id).
Caractères. Feuilles alternes, trifoliolées, fleurs en grappes, Ovaire longuement stipité à deux loges contenant chacune deux ovules Capsule didyme - 2-loculaire

Une espèce de ce genre: W. refracta Eng. est citée, ainsi que Isomeris arborea Nutt. dont nous avons précédemment parlé, par M. Vesque dans son remarquable travail sur l'espèce végétale, comme se distinguant des autres Cléomées par un réseau cuticulaire spécial.

Ce réseau cuticulaire constitue

pour lui un des caractères épharmoniques dont l'ensemble sert à délimiter l'espèce dans le genre ; et, dans ce cas spécial, ce réseau, formé par des ornements de la cuticule, est destiné à protéger la plante contre une transpiration trop active.

M. Vesque émet à ce sujet une hypothèse tendant à expliquer cet effort spécial d'adaptation : il assimile la face externe des cellules épidermiques à une lentille convergente lorsque cette face ne porte aucun ornement et en raison de sa forme convexe. Il en conclut qu'en un point de la cellule les rayons solaires viennent converger et déterminent une évaporation active à laquelle la plante pare en substituant une vitre cannelée qui a pour effet de disperser et d'égaliser la lumière incidente à la vitre lisse qui constituait la face primitive

---

9. Genre Oxystylis. Torr. et Frem.

Habitat. Californie

Caractères. Ovaire biloculaire, chaque loge biovulée, style allongé, pyramidal. Silique didyme indéhiscente, 1 et plus rarement 2. sperme

MM. Bentham et Hooker le distinguent difficilement du précédent dont MM. Engler et Prantl en font une section.

## = Tribu des Capparées =

Caractères. Fruit: baie ou drupe. Arbrisseaux ou arbres.

---

α Sépales connés en tube au moins à la base, tube infundibuliforme ou campanulé, ou calice spathacé.

---

### 10. Genre Emblingia F. Muell.

Habitat. Indigène dans l'Australie occidentale
Caractères. Calice campanulé ouvert latéralement. Pétales 2, connés. Réceptacle dressé sur un gynophore portant les étamines au sommet. Feuilles simples, subopposées. Fruit drupacé, monosperme

---

### 11. Genre Thylachium Lour.

Habitat. Iles Mascareignes. Régions tropicales de l'Afrique orle.
Caractères. Calice spathacé, gamosépale, ouvert latéralement en travers (caractère différentiel avec les Capparis) Pas de pétales. Réceptacle conique court et épais portant un grand nombre d'étamines. Ovaire uniloculaire à 4-10 placentas pariétaux, multiovulés. Stigmate sessile Baie polysperme. Feuilles alternes 3-foliolées ou unifoliolées parfois réunies sur le même pied.

---

### 12. Genre Steriphoma Spreng.

Habitat. Perou, Nlle Grenade, Venezuela, Trinité (ile).
Caractères. Calice gamosépale, tubuleux. 4 Pétales imbriqués. 5 ou 6 étamines longuement exertes. Baie (?). Feuilles alternes, simples. fleurs en grappes terminales.

13. Genre Morisonia L.

Habitat. Indes occidentales. Saint Thomas. Nlle Grenade.
Caractères Calice campanulé ou infundibuliforme avec 4 glandes basilaires intérieures. 4 Pétales. Baie polysperme. Feuilles simples.

Le Morisonia americana L. est cité comme étant employé aux Antilles sous le nom de Mabouia, il serait considéré comme antispasmodique (fruit) apéritif et antihystérique (fleurs et racine)

M. Vesque dans son « Essai d'une monographie anatomique et descriptive de la tribu des Capparées » (in Ann. sc. nat. 6e s. t. 13, p 58 a donné les caractères anatomiques du Morisonia americana (feuille) : « Poils épidermiques réduits à de petites papilles en grand nombre sur le pétiole. Épidermes rectilignes, à petites cellules à parois épaisses, cristalligènes, cuticule lisse, épiderme supérieur sans stomates. Mésophylle bifacial; une assise de palissades 6 à 8 fois plus longues que large occupant environ 1/3 de l'épaisseur totale, le reste composé de lames fibreuses verticales en double T qui s'élargissent sous les deux épidermes, surtout le supérieur, où ils forment un hypoderme fibreux presque continu. Nervure médiane : faisceau arqué surmonté d'un autre inverse, garnis de fibres et séparés par un énorme

massif fibreux creusé d'une cavité que remplissent les restes de la moelle. Cristaux clinorhombiques dans toutes les cellules épidermiques.»

---

14. Genre Niebuhria D.C.

Habitat. Afrique tropicale et australe, îles Mascareignes, Madagascar, Indes orientales et occidentales.

Caractères. Calice campanulé ou infundibuliforme à la base 4 lobes valvaires. Pétales 0. Ovaire à deux ou trois placentas pariétaux multiovulés. Baie ovoïde uniloculaire. Feuilles 3-foliolées glabres ou pubescentes rar^t simples.

Une espèce :

Niebuhria oblongifolia D.C (Capparis heteroclita Roxb) intéresse la Matière médicale. La racine est employée dans les hémorragies passives par les Indiens. M^r Falcoz (l.c.) la compare comme aspect à la racine de Colombo. Le même travail contient d'ailleurs un excellent dessin de la coupe transversale par M^r V. Bonnet. Description douteuse de la feuille par M. Vesque l.c p 62.

D'après M^r G. Dragendorff les fruits non mûrs seraient comestibles.

---

15. Genre Maerua Forsk.

Habitat. Afrique tropicale, Arabie et Indes orientales.

Caractères. Calice du Niebuhria. Baie allongée Feuilles simples ou unifoliolées. Se distingue de Niebuhria surtout par la forme des baies.

---

## 16. Genre Courbonia Brongn.

Habitat. Afrique tropicale

Caractères. Calice courtement campanulé à la base ou cylindrique, à 2-4 lobes (généralement 3) larges valvaires. Pétales 0. Réceptacle non appendiculé, annulaire. Baie subglobuleuse, 1-2 sperme. Feuilles simples.

---

β Sépales libres ou concrescents par le pied de la base.

---

1° Feuilles simples ou 1-foliolées (3 folioles dans Cadaba).

---

## 17. Genre Cadaba. Forsk.

Habitat. Régions tropicales de l'Afrique orientale, Afrique australe, Arabie, Inde orientale.

Caractères. Les deux sépales extérieurs valvaires - 2 ou 4 pétales Réceptacle portant un tube à l'arrière. Baie cylindrique déhiscente ou indéhiscente - Feuilles simples ou 3-foliolées Fleurs axillaires solitaires ou en grappes ou corymbes.

Cadaba farinosa Forsk s'emploie comme masticatoire et en poudre comme antiseptique il est connu en Egypte, en Arabie et dans l'Inde sous les noms de Asal et de Sarah qu'il partage avec le suivant:

Cadaba trifoliata W. & A.; les rameaux de l'un et de l'autre sont préconisés dans ces contrées comme contre-poison.

Cadaba indica Lam. (Cleome fruticosa L.) est connu dans l'Inde orientale sous le nom de Vélivi, la racine et les feuilles y sont

estimées comme purgatifs et anthelminthiques.
M. Vesque (l. c. p. 71) fait connaître l'anatomie de la feuille de C. indica et de C. farinosa.

Dymock pense que Cadaba indica doit contenir un alcaloïde encore indéterminé.

---

18. Genre Boscia Lamk.

Habitat. Afrique tropicale et australe.
Caractères. 4 sépales valvaires. Pétales 0. Torus exappendiculé. Baie subglobuleuse, oligosperme.

Une espèce:

Boscia senegalensis Lamk est employée par les nègres du Sénégal qui emploient: la feuille réduite en pâte comme topique dans les maux de tête, la décoction des feuilles en fumigations pour le même usage. Ils emploient la racine comme vermifuge. Le fruit est comestible.

---

19. Genre Capparis L.

Habitat. Environ 120 espèces qui abondent dans les régions intertropicales, fréquentes dans les régions chaudes de l'Europe et de l'Asie.
Caractères. Calice varié. 4 pétales. Etamines souvent ∞ insérées à la base d'un réceptacle très court, exappendiculé.

Le genre Capparis est de beaucoup le plus important de la famille des Capparidées et par le nombre de ses espèces (MM. Engler et Prantl lui

en attribuent plus de 150) et par le nombre de ces mêmes espèces qui intéressent la Matière médicale :
Capparis Breynia H.B.K (C amygdalina Lam) indigène de l'Inde occidentale et de l'Amérique du Sud

M. Vesque en étudiant la morphologie de la feuille du C. Breynia y a découvert, à la face inférieure des cryptes stomatiques semblables à celles de la feuille du Nerium oleander seul exemple que l'on possédait jusqu'alors (Vesque L'espèce végétale l.c. p 35)

La racine et le fruit sont considérés comme médicaments nervins antihystériques et apéritives les fleurs qui sont pourvues d'une odeur excrémentitielle qui d'après M. Baillon serait peut être la cause de leur emploi, elles sont également employées dans la jaunisse et comme emménagogues.

La feuille est employée en bains. Le fruit seul serait employé aux Antilles comme antispasmodique, la racine comme vésicante. Le nom de cette plante dans le même pays est celui de Fève du Diable, Bois caca évidemment attribuable à l'odeur repoussante qu'elle manifeste comme beaucoup d'autres espèces du même genre

Capparis coriacea Burch

Cette espèce indigène de l'Afrique australe et que l'on trouve également au Pérou et en Bolivie où elle porte le nom de Simulo fournit une drogue qui est entrée depuis peu dans la thérapeutique.

Les fruits sont en effet recommandés depuis 1886 dans l'épilepsie et dans l'hystérie soit en nature soit sous forme de teinture (Hartwich. Die Neuen Arzneidrogen)

Nous avons pu, grâce à l'extrême obligeance de la Pharmacie centrale de France, nous procurer quelques-uns de ces fruits parfaitement intacts

Ce sont des baies arrondies très légèrement ovoïdes, de consistance molle, leur plus grande dimension varie entre 1 et 2 centimètres, la couleur est brun rougeâtre ou brun foncé. Certains échantillons sont encore pourvus de leur stipe et l'on peut y découvrir sous forme de quatre sillons longitudinaux à peine visibles correspondant aux quatre sutures des feuilles carpellaires

L'odeur et l'aspect général (sauf pour les fruits encore pourvus de leur stipe) rappellent les jujubes certains fruits sont en effet déprimés

comme ces derniers.

L'épicarpe coriace et épais (env. 1 mm) se coupe facilement, on trouve alors un nombre indéfini de graines éparses nichées dans une pulpe noirâtre, à saveur sucrée agréable, soluble dans l'eau.

Les graines sont réniformes presque aussi larges que longues et ont environ 5 à 6 mm. de longueur

Au dessous d'un testa crustacé on trouve une amande blanchâtre d'une violente saveur âcre et amère certainement plus marquée que celle des amandes amères

Il parait y avoir, chez les auteurs qui parlent de cette drogue, quelque incertitude sur sa provenance botanique car on l'attribue soit au C. coriacea soit C. oleoïdes de Burchell or M. Vesque confond ces deux espèces en une seule dont il fait connaître l'anatomie foliaire (l.c. p. 100) il est donc permis, pensons-nous, en se soumettant à cette autorité d'admettre les deux termes comme synonymes.

Des échantillons botaniques que nous avions demandés à M. le Profr. Lasso de la Vega de Mexico, nous auraient peut être permis de confirmer ce dire, ils ne nous sont point encore parvenus.

Quoiqu'il en soit ce fruit paraît être entré dans la pratique courante et déjà on l'administre sous forme de teinture, d'extrait fluide ou sous forme pilulaire.

Espérons qu'il saura se faire une place honorable dans la Matière médicale et qu'il méritera de figurer dans les ouvrages spéciaux.

<u>Capparis cynophallophora</u> L.

Se trouve dans les mêmes contrées et est employé aux mêmes usages que le C. Breynia.

M. Vesque le signale comme une espèce dont les feuilles sont variables dans leur forme mais présentent toujours la même structure anatomique.

<u>Capparis Dahi</u> Forsk et

<u>Capparis mithridatica</u> Forsk

Ces deux espèces indigènes de l'Arabie sont considérées comme antivénéneuses, les feuilles sont employées en Égypte contre la morsure des serpents.

<u>Capparis aegyptia</u> Lam. espèce égyptienne et <u>Capparis rupestris</u> Sibth et Sm indigène de la Grèce, fournissent leurs boutons floraux qui, consommés dans leurs pays d'origine, jouissent des mêmes propriétés que ceux du C. spinosa qui en France

donne les câpres.

M. W. D. C. Koch (in Ann. sc. nat. 2e s. t. III p 370) refuse à ces deux Capparis les caractères de l'espèce et en fait deux variétés du Capparis spinosa dont le C. rupestris serait une variété sans aiguillon. M. Vesque l.c. p 77 à 78) est d'accord avec lui sur ce point.

<u>Capparis ferruginea</u> L.

Mêmes usages et mêmes contrées que C. Baeyna et C. cynophallophora.

<u>Capparis Fontanesii</u> D.C.

Espèce du Nord de l'Afrique les boutons floraux sont employés dans les pays Barbaresques en guise de câpres. Ne serait, à l'égal de C. egyptia et rupestris qu'une variété de C. spinosa.

<u>Capparis frondosa</u> Jacq. et
<u>Capparis pulcherrima</u> Jacq. sont deux espèces sud-américaines dont les feuilles et les fruits sont vénéneux

<u>Capparis herbacea</u> L.

Les graines de cette espèce ont été analysées par Dragendorff; l'analyse a été publiée dans N. repert. für Ph. de 1874.

<u>Capparis heteroclita</u> Roxb.

Cette espèce qui habite l'Inde orientale est indiquée in

Pharm. Journ. and Trans. 1893 p. 548 comme aphrodisiaque, altérant et tonique.

C'est la racine que l'on emploie, elle est brune et épaisse d'environ trois centimètres.

Sa coupe transversale montre en dehors du noyau ligneux central de petits faisceaux dans l'écorce.

Elle contient de l'acide palmitique, de l'acide stéarique, du sucre et un acide organique mais pas d'alcaloïde, ni de glucoside.

Capparis Heyneana W. Capparis brevispina D.C.
Capparis Rheedii D.C. (C. Banducca L.)

Ces deux espèces de l'Inde orientale possèdent des propriétés purgatives dans le pays d'origine où l'on emploie les feuilles et les fleurs; on leur attribue également une action bienfaisante dans la goutte.

Capparis horrida L.

Les boutons floraux seraient mangés en salade dans le pays d'origine.

Capparis jamaïcensis L.

Mêmes usages que C. Breynia.

Capparis persicæfolia Rich (C. tomentosa Lam.)

Cette plante originaire de l'Erythrée y serait officinale d'après Schweinfurth.

## Capparis sepiaria L.

Les fruits seraient comestibles. Dymock rapporte qu'il est fait mention de cette plante, de même que du Capparis aphylla, sous les noms de Kakadani et Karira dans des documents en langue sanscrite ce qui démontrerait que leur emploi remonte à la plus haute antiquité.

## Capparis spinosa L.

Cette espèce dont la connaissance remonte à la plus haute antiquité comme nous l'avons montré dans la première partie de ce travail: nous savons en effet que les Anciens utilisaient déjà les boutons floraux, qu'ils considéraient comme les fruits de l'arbuste, confits soit au vinaigre, soit au sel

Nous ne rappelerons pas l'ostracisme dont Dioscoride frappait les espèces transméditerranéennes espèces correspondant très probablement aux C. egyptia, Fontanesii et peut être même rupestris actuels, qui ne seraient pourtant que des variétés du C. spinosa.

L'aire, très étendue de cet arbuste, s'étend sur le Nord de l'Afrique l'Arabie et tout le sud de

l'Europe.

C'est un arbuste à souche ligneuse, l'échantillon que nous a fait parvenir Mr Marius Camoin pharmacien à Roquevaire (Bouches-du-Rhône) et dont nous sommes heureux de reconnaître, ici-même, l'amabilité cet échantillon, disons-nous, âgé de quatre ans mesure 80 centimètres de hauteur (racines comprises). La souche rappelle celle de la vigne, mais elle est plus grêle et droite.

Il porte un grand nombre de branches flexibles à feuilles alternes simples portant à la base du pétiole deux stipules latérales transformées en épines recourbées vers le sol ; c'est là la cause du nom spécifique.

Les fleurs naissent à l'aisselle des feuilles, elles sont solitaires et longuement pédonculées. Elles sont hermaphrodites, un peu irrégulières.

Le réceptacle convexe porte 4 sépales - 4 pétales - un grand nombre d'étamines à anthères introrses

L'ovaire est porté à l'extrémité d'un prolongement très grêle du réceptacle : le gynophore et pourvu d'un stigmate presque sessile. Il est partagé en 7 ou 8 loges par de mince

cloisons portant un grand nombre d'ovules sur leurs deux faces.

Le fruit est une baie longuement stipitée dont la pulpe contient un grand nombre de graines réniformes à embryon charnu et à cotylédons épais et enroulés un grand nombre de fois sur eux mêmes.

<u>Câpres</u>. Depuis fort longtemps on le sait le bouton floral du Câprier épineux et d'espèces voisines est employé dans les usages culinaires

La culture de l'arbuste pour cet objet est localisée dans un certain nombre de petites localités du département des Bouches-du-Rhône: Belgentier, Cuges, Gémenos, Ollioules, Solliès-Toucas et surtout Roquevaire

Nous empruntons les détails suivants aux renseignements que Mr. Marius Camoin pharmacien à Roquevaire a bien voulu nous transmettre et aux relations du « Voyage en France » de Mr. Ardouin Dumazet.

Les plants proviennent de boutures que l'on dispose, aussitôt pourvues de racines, à deux mètres en tous sens sur des terrasses établies aux flancs des collines

L'hiver est redoutable

pour l'arbuste, on le recouvre de terre par un temps sec. On le découvre au mois de mars et on le taille.

Les produits du plant sont utilisables dès la seconde année.

Les boutons commencent à apparaître en mai, les premiers et les plus petits donnent la sorte de câpres la plus estimée : c'est la non-pareille.

La cueillette se fait tous les quatre jours et les personnes qui en sont chargées voient les extrémités de leurs doigts se couvrir de plaies.

Les boutons sont étendus le soir sur des draps de toile à terre et on les laisse passer une nuit et dès le lendemain on les confit.

L'opération consiste à tasser les boutons dans des tonneaux ouverts à une extrémité à les recouvrir d'un paillasson puis de grosses pierres, on verse alors du vinaigre pour baigner tous les boutons.

Le contact est prolongé jusqu'à la Toussaint époque à laquelle les câpres sont livrées à la consommation.

Nous avons déjà rapporté les propriétés que l'on attribue

aux câpres

Mais nous n'avons trouvé nulle part le fait que nous signalons relatif aux plaies que les femmes chargées de la cueillette des câpres voient se produire à l'extrémité de leurs doigts

Nous rapprocherons de cet oubli, un second fait peu connu également car il est peu fréquemment signalé et cela d'autant plus rationnellement que ce second fait fournira peut-être une explication au premier

En effet MM Rochleder et Hlasiwetz ont fait connaître en 1852 in Journ. f. prakt. Chem t LVI p. 96 le résultat d'une analyse qu'ils ont faite des Câpres telles qu'on les trouve dans le commerce, la conclusion de ce travail qui n'a point été infirmé depuis lors, est que les Câpres contiennent un composé cristallisable, glucoside dédoublable en sucre et quercétine et qui ne serait autre que la rutine que l'on trouve également dans les parties vertes de la Rue et dans les boutons floraux du Sophora japonica.

Serait-ce là le principe vésicant des boutons de câprier? Nous

ne pouvons point l'affirmer, remettant à une époque ultérieure cette question si toutefois nous avons la possibilité de la résoudre.

Nous avons remis entre les mains du jardinier en chef de l'École de pharmacie l'échantillon de C. spinosa que nous avions reçu, il a été immédiatement placé en terre par ses soins ; nous espérons que ces soins n'auront point été inutiles et que l'arbuste figurera à sa place dans un avenir prochain dans une des plates-bandes du jardin de l'École.

L'écorce de la racine du caprier est une drogue très anciennement employée, la thèse de M. Paleor en contient un dessin parfait.

Elle est employée comme diurétique dans la goutte et l'hydropisie mais elle est à peu près inusitée.

Elle faisait partie autrefois des cinq racines apéritives mineures (le racine) et on en faisait autrefois également une huile de caprier dite moyen de l'ébullition dans l'huile d'olive.

G. Dragendorff indique l'écorce de racine de Câprier comme purgative, astringente et propre à

calmer les douleurs de la menstruation.
Elle contient de la saponine.

Capparis Sodada (Sodada decidua Forsk)
Les fruits de cette espèce sont comestibles, après coction dans l'eau on les utilise en Egypte et en Arabie.

Capparis Yco Eichl.
Espèce sud-américaine réputée toxique.

---

20. Genre Apophyllum F. Muell.

Habitat. Australie tropicale.
Caractères. Dioïque. 4 sépales imbriqués - 4 pétales. Etamines jusqu'à 12 - Ovaire très souvent 1-ovulé

---

21 Genre. Atamisquea Miers.

Habitat. Chili.
Caractères. 2 sépales extérieurs valvaires 2 intérieurs petits 4 pétales linéaires. 12 étamines dont 6 stériles

---

22. Genre Roydsia Roxb

Habitat. Indes orientales, îles Philippines.
Caractères. 6 sépales - Pas de pétales. Drupe monosperme

---

2°. Feuilles 3 à 5 foliolées.

---

23 Genre Crataeva L.

Habitat. Régions intertropicales.
Caractères. 4 sépales imbriqués - 4 pétales longuement onguiculés.

Six espèces de ce genre sont utilisées:

Crataeva Gynandra L. de la Jamaïque

La racine est utilisée comme fébrifuge et comme tonique, l'écorce de la racine comme rubéfiante la feuille comme topique sur les tumeurs, le fruit qui est pourvu d'une odeur alliacée est comestible.

Crataeva magna D.C. (Capparis mag. Lam)

En Cochinchine le fruit de cette espèce est utilisé comme alimentaire

Crataeva Nurwala Ham. (C. inermis L)

Au Malabar on emploie les feuilles de ce Crataeva comme diurétique, la racine et la graine sont utilisées en application sur les abcès et les ulcères. Le fruit est comestible.

Crataeva religiosa Forst. Les fruits, les feuilles, les racines, les graines sont employées comme dans l'espèce précédente le Crataeva parait contenir de la saponine.

Crataeva Roxburghii R. Br.

Espèce de Ceylan dont la racine est apéritive et préconisée dans les maladies des voies urinaires.

Crataeva Tapia L. La décoction de l'écorce est utilisée en Amérique

comme tonique, stomachique et fébrifuge. La racine est vésicante. Cette espèce fournit une huile éthérée présentant l'odeur de l'Asa fœtida.

---

24. Genre Ritchiea Brown

Habitat. Afrique tropicale

Caractères. Sépales 4 valvaires – Pétales étroits allongés.

---

25. Genre Euadenia Oliv.

Habitat. Afrique tropicale

Caractères. 4 sépales, libres lancéolés. 4 Pétales 5 Étamines sur un réceptacle court. Ovaire cylindrique ou linéaire oblong. Fruit subglobuleux oblong. Arbustes glabres. Feuilles 3-foliolées

---

26. Genre Tovaria Ruiz et Pav.

Habitat. Inde occidentale et Nouvelle Grenade.

Caractères. Sépales, pétales, étamines 6. Baie globuleuse, péricarpe membranacé. Graines très nombreuses. Feuilles tri-foliolées Folioles membranacées.

---

# Moringées

Nous avons donné les caractères de ce groupe comparativement avec ceux de ce groupe des Capparidées auquel Grisebach les avait rattachées mais dont la plupart des auteurs les ont écartées sans être d'ailleurs d'accord sur la place qu'il faut leur assigner.

Trois espèces:

Moringa pterygosperma Gartn, c'est le Balanus myrepsica des Anciens nous avons vu plus haut que les Anciens lui reconnaissaient des propriétés émétiques et purgatives.

Contre l'opinion généralement admise qui attribue la provenance de l'huile de Ben au M. aptera M^r G. Dragendorff, n'hésite point à l'attribuer du moins pour partie au M. pterygosperma dont les graines en contiendraient environ 36 %; nous avons pu isoler en effet de deux graines seulement et cela au moyen du sulfure de carbone une quantité relativement grande d'une huile limpide dont la saveur rappelle franchement celle de l'huile d'olive à goût de fruit,

Il serait d'ailleurs peu admissible que les graines seules du M. aptera aient été utilisées, le M. pterygosperma étant tout aussi répandu, nous n'avons d'ailleurs rencontré aucune affirmation catégorique de ce fait.

L'arbre est indigène dans les Indes orientales et occidentales, l'huile y serait employée en frictions, le fruit serait employé dans les maladies du foie et de la rate.

La racine paraît être entrée définitivement dans la médecine européenne où on la préconise depuis peu sous forme de teinture alcoolique comme un excellent diurétiques dans les affections rénales et cardiaques

L'effet diurétique serait rapide et subsisterait plusieurs jours après la cessation du médicament. Elle surpasserait à ce point de vue la digitale et aurait l'avantage de ne point être toxique et agit en même temps comme stimulant de l'appétit.

Moringa aptera Gaërt

De l'Arabie et de l'Égypte passe pour fournir exclusivement l'huile de Ben et partage très

très probablement avec le précédent la production de cette matière.

A probablement les mêmes emplois que M. pterygosperma

<u>Moringa arabica</u> ~~Gaut.~~ Pers.

Habite l'Arabie. Les feuilles sont employées en cataplasmes dans les traumatismes.

---

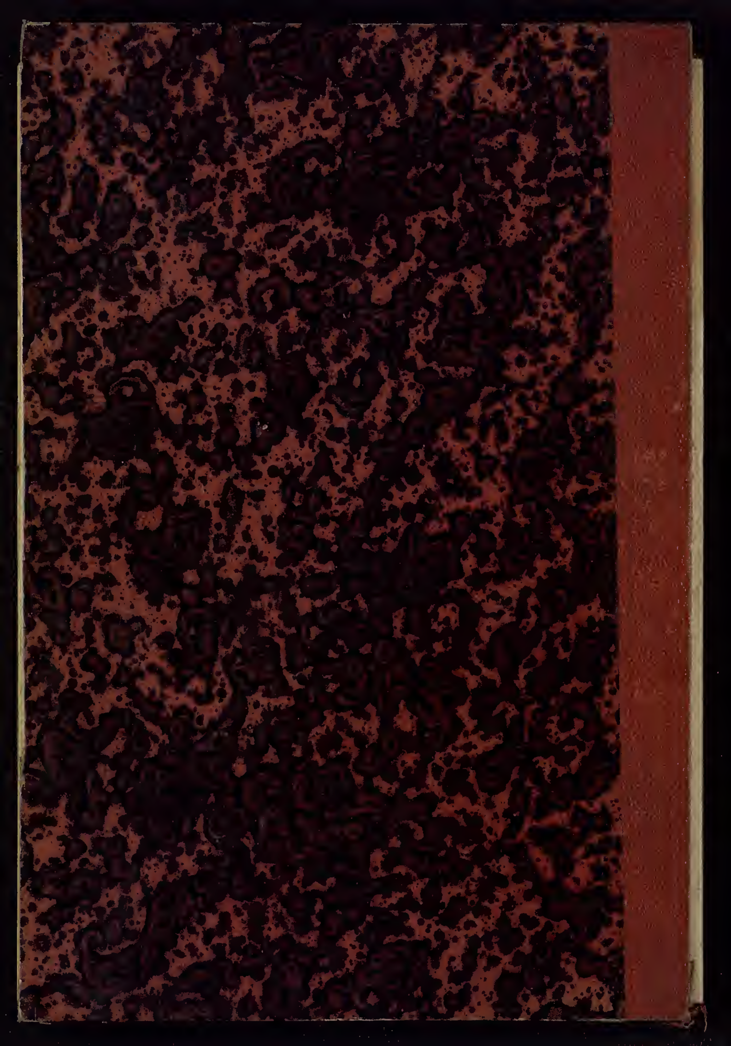
Nous joignons à ce travail des dessins photographiques obtenus d'après nature soit sur des échantillons du droguier de l'École, soit sur des échantillons du Muséum que nous devons à Mr le Dr Bornet qui a bien voulu nous faciliter l'approche d'espèces rares.

Certaines épreuves sont stéréoscopiques et gagnent beaucoup à être examinées au stéréoscope.

Le Moringa aptera et ses graines est généralement introuvable au point de vue iconographique nous avons été très heureux grâce à Mr le Dr Bornet de pouvoir en donner une reproduction dont on ne peut évidemment pas suspecter l'exactitude.

Paris, 28 juin 1898.

J. Tordonnier



Prix Menier
1898.
E. Cordonnier.

---

6 photographies.

(dm) 0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5



Face interne 1/1 Face externe

Écorce de Cratæva Marmelos



(dm) 0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5




Deux graines de Moringa aptera

Trois fruits de Simulo entiers
Une graine
Un fruit du même Sectionné

— Grandeur naturelle —



Un fruit et une graine de M. pterygosperma
Un fruit ouvert et quadrivalve du même
Une valve (face interne) du précédent.



| 2 graines et 1 fruit de M. aptera | Un rameau de C. spinosa | Racine de C. spinosa |
|---|---|---|

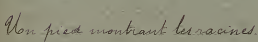


Moringa aptera & Capparis spinosa

(dm) 0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5

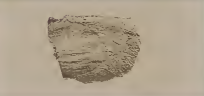


1/4



Un pied montrant les racines.





Deux fragments roulés 1/1
Un fragm. plan (face ext.) 1/1
Le même (face int. 1/1

— Racine de Capparis spinosa —





Fruit quadrivalve avec une valve (face ext). Graines blanches " foncées Fruit quadrivalve — Feuille de C. spinosa Fruit trivalve avec une graine



Moringa pterygosperma